

## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 06-305372

(43)Date of publication of application : 01.11.1994

(51)Int.Cl.

B60R 13/06  
B29C 45/00  
// B29D 22/00  
B29L 31:30

(21)Application number : 05-123604

(71)Applicant : TOYODA GOSEI CO LTD

(22)Date of filing : 26.04.1993

(72)Inventor : OGISO HARUMI

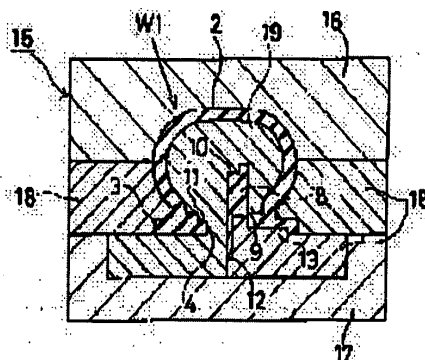
## (54) WEATHER STRIP

## (57)Abstract:

PURPOSE: To improve sealing property and fitting strength of a mold forming part in a weather strip by closing a core drawing slit without spoiling the external form of the base bottom part.

CONSTITUTION: A mold forming part 2 connected to an extruded body is molded into a hollow shape, and a core drawing slit 4 is provided on the base bottom part 3. A blockading piece 8 of the same size as that of the core drawing slit 4 is integrally formed on the base bottom part 3 so as to project inside the mold forming part 2, and the base part is connected to the one-side inner edge face of the core drawing slit 4 through a hinge part 9. Positioning step parts 10, 11 are provided on the extreme edge face of the blockading piece 8 and the other inner edge face of the core drawing slit 4. A drawing tongue part 12 is formed on the blockading piece 8 so as to project outside the mold forming part 2. A recessed part 13 to be stuck with the tongue part 12 is provided on the outer face of the base bottom part 3.

The blockading piece 8 is rotationally moved outside, stuck with the inner edge face of the core drawing slit 4, and the core drawing slit 4 is blockaded with the blockading piece 8.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

(19)日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号

特開平6-305372

(43)公開日 平成6年(1994)11月1日

(51)Int.Cl. <sup>5</sup>	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
B 6 0 R 13/06				
B 2 9 C 45/00		8823-4F		
// B 2 9 D 22/00		2126-4F		
B 2 9 L 31:30		4F		

審査請求 未請求 請求項の数3 F D (全 4 頁)

(21)出願番号 特願平5-123604

(22)出願日 平成5年(1993)4月26日

(71)出願人 000241463

豊田合成株式会社

愛知県西春日井郡春日町大字落合字長畑1  
番地

(72)発明者 小木曾 春美

愛知県西春日井郡春日町大字落合字長畑1  
番地 豊田合成株式会社内

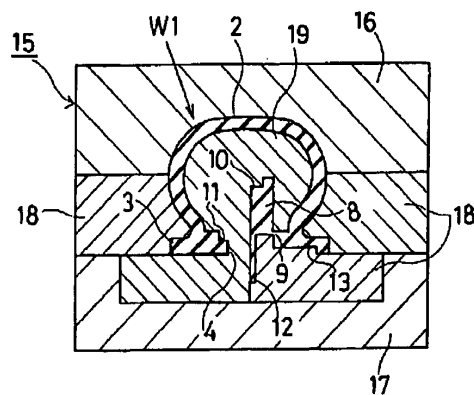
(74)代理人 弁理士 松原 等

(54)【発明の名称】 ウエザストリップ

(57)【要約】

【目的】 ウエザストリップにおいて、基底部の外形を損なうことなくコア抜きスリットを閉鎖し、型成形部のシール性及び取付強度を向上する。

【構成】 押出体に接続される型成形部2を中空状に成形し、その基底部3にコア抜きスリット4を設ける。基底部3にコア抜きスリット4と同大の閉塞片8を型成形部2の内側へ突出するように一体形成し、その基部をヒンジ部9を介しコア抜きスリット4の片方の内縁面に接続する。閉塞片8の先縁面及びコア抜きスリット4の他方の内縁面に位置決め段部10、11を設ける。閉塞片8に引き出し用のつまみ部12を型成形部2の外側へ突出するように形成する。つまみ部12が接着される凹部13を基底部3の外面に設ける。閉塞片8を外側へ回動してコア抜きスリット4の内縁面に接着し、閉塞片8でコア抜きスリット4を閉鎖する。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 押出体中空状の型成形部を接続し、前記型成形部の基底部にコア抜きスリットを設け、前記基底部に前記コア抜きスリットと同大の閉塞片をヒンジ部を介して一体形成し、前記閉塞片を回動してコア抜きスリットの内縁面に接着することにより、前記コア抜きスリットを前記閉塞片で閉鎖してなることを特徴とするウエザストリップ。

【請求項2】 前記閉塞片を前記型成形部の内側に形成し、前記閉塞片に引き出し用のつまみ部を設け、前記基底部の外面に前記つまみ部が接着される凹部を形成し、前記閉塞片の先縁面と前記コア抜きスリットの内縁面とに位置決め段部を設けてなることを特徴とする請求項1記載のウエザストリップ。

【請求項3】 前記閉塞片を前記型成形部の外側に形成し、前記閉塞片の先縁面と前記コア抜きスリットの内縁面とに位置決め段部を設けてなることを特徴とする請求項1記載のウエザストリップ。

## 【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】本発明はウエザストリップに関する、詳しくは型成形部に設けたコア抜きスリットを閉鎖する技術に係るものである。

【0002】

【従来の技術】図5に示すように、例えば自動車のドア開口部に装着されるウエザストリップW50は、ドア開口部のコーナ部及び端末部において押出体51に型成形部52を接続して構成されている。図6及び図7に示すように、型成形部52は金型（図省略）を用いて中空状に成形され、その基底部53には成形時に使用したコア（中子）を取り出すためのコア抜きスリット54が設けられている。

【0003】コア抜きスリット54は、型成形部52の剛性を低下させるため、コアを取り出した後に閉鎖する必要がある。従来は、型成形部52をコア抜きスリット54の幅だけ押出体51よりも幅広く成形し、図8に示すように、基底部53を幅方向に圧縮し、コア抜きスリット54を接着剤55で閉鎖し、基底部53をリテーナ56に嵌着して、ウエザストリップW50を自動車ボディに装着していた（例えば、実開昭62-19454号公報）。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】ところが、従来の閉鎖方式によると、基底部53の外形にヒゲが発生しやすいため、基底部53の幅が不均一になって、型成形部52のシール性が悪化したり、リテーナ56への取付強度が低下したりする等の問題点があった。なお、型成形部の側面に設けたコア抜きスリットを接着剤で閉鎖する技術も提案されているが（例えば、実開平2-3952号公報、特開平5-24055号公報）、この場合には、接

着跡が露出して見栄えが悪くなるという不具合がある。

【0005】そこで、本発明の課題は、基底部の外形を損なうことなくコア抜きスリットを閉鎖できて、型成形部のシール性及び取付強度を向上できるウエザストリップを提供することにある。

【0006】

【課題を解決するための手段】上記の課題を解決するために、本発明のウエザストリップは、押出体中空状の型成形部を接続し、型成形部の基底部にコア抜きスリットを設け、基底部にコア抜きスリットと同大の閉塞片をヒンジ部を介して一体形成し、閉塞片を回動してコア抜きスリットの内縁面に接着することにより、コア抜きスリットを閉塞片で閉鎖して構成される。

【0007】ここで、閉塞片を型成形部の内側に形成し、閉塞片に引き出し用のつまみ部を設け、基底部の外面につまみ部が接着される凹部を形成し、閉塞片の先縁面とコア抜きスリットの内縁面とに位置決め段部を設けてもよい。

【0008】また、閉塞片を型成形部の外側に形成し、閉塞片の先縁面とコア抜きスリットの内縁面とに位置決め段部を設けてもよい。

【0009】

【作用】本発明のウエザストリップによれば、コア抜きスリットがそれと同大の閉塞片で閉鎖されるため、コア抜きスリットの閉鎖時に基底部の外形にヒゲが発生しない。従って、基底部の幅を各部均一にして、型成形部のシール性及び取付強度を向上できる。

【0010】閉塞片を型成形部の内側に形成した場合には、つまみ部により閉塞片が外側へ引き出され、閉塞片及び基底部の位置決め段部を係合した状態で、閉塞片がコア抜きスリットの内縁面に、つまみ部が基底部の凹部にそれぞれ接着される。こうすれば、コア抜きスリットに対し閉塞片を内側から容易に位置決めして、基底部の外面を平滑に形成できる。

【0011】閉塞片を型成形部の外側に形成した場合には、閉塞片が内側へ回動され、閉塞片及び基底部の位置決め段部を係合した状態で、閉塞片がコア抜きスリットの内縁面に接着される。この場合も、コア抜きスリットに対し閉塞片を外側から容易に位置決めして、基底部の外面を平滑に形成できる。

【0012】

【実施例】以下、本発明を自動車のドア開口部に装着されるウエザストリップに具体化した第一実施例を、図1、図2及び図5に基づいて説明する。本実施例のウエザストリップW1の全体的な構成は従来と同様であり、図5に示すように、ドア開口部のコーナ部及び端末部において押出体1に型成形部2が接続されている。図1に示すように、型成形部2は押出体1と相似する断面形状で中空状に成形され、その基底部3には長手方向にコア抜きスリット4が設けられている。

【0013】また、基底部3にはコア抜きスリット4と同大の閉塞片8が型成形部2の内側へ突出するように一体形成され、その基部はヒンジ部9を介してコア抜きスリット4の片方の内縁面に接続されている。閉塞片8の先縁面及びコア抜きスリット4の他方の内縁面にはそれぞれ位置決め段部10、11が設けられている。閉塞片8の基縁面にはこれを引き出すためのつまみ部12が型成形部2の外側へ突出するように形成されている。基底部3の外面にはつまみ部12が接着される凹部13が設けられている。そして、図2に示すように、閉塞片8が

外側へ回動されてコア抜きスリット4の内縁面に接着剤5で接着され、この閉塞片8によりコア抜きスリット4が埋まって閉鎖されている。  
 【0014】上記のように構成されたウエザストリップW1を製造する場合には、押出体1が押出成形後に所定長さに切断され、その端部が図1に示すような型成形装置15にセットされる。型成形装置15は、上型16、下型17、複数の中板18、及び中空部成形用のコア19から構成されている。そして、この型成形装置15の内部に成形材料が注入され、押出体1の突き合わせ端部に型成形部2が成形され、その基底部3にコア抜きスリット4及び閉塞片8が形成される。

【0015】型成形後は、上型16、下型17、中板18が順次離型された後、コア19がコア抜きスリット4から取り出される。次いで、図2に示すように、各部の接合面に接着剤5が塗布され、つまみ部12により閉塞片8が外側へ引き出され、位置決め段部10、11に係合した状態で、閉塞片8がコア抜きスリット4の内縁面に、つまみ部12が基底部3の凹部13にそれぞれ接着される。こうすれば、コア抜きスリット4に対し閉塞片8を内側から容易に位置決めして、基底部3の外面を平滑に形成することができる。

【0016】このように、本実施例のウエザストリップW1は、コア抜きスリット4をそれと同大の閉塞片8で埋めて閉鎖するように構成されているため、従来とは異なり、コア抜きスリット4の閉鎖時に基底部3の外形にヒケが発生するおそれがない。従って、基底部3の幅を各部均一にして、型成形部2のシール性及びリテーナ6（図8参照）への取付強度をそれぞれ向上することができる。

【0017】次に、第二実施例のウエザストリップW2を、図3及び図4に基づいて説明する。ここでは、コア抜きスリット4と同大の閉塞片8が型成形部2の外側へ突出するように基底部3に一体形成され、その基部はヒンジ部9を介してコア抜きスリット4の片方の内縁面の外端に接続されている。閉塞片8の先縁面及びコア抜きスリット4の他方の内縁面にはそれぞれ位置決め段部10、11が設けられている。そして、型成形部2の成形後に、閉塞片8が内側へ回動され、位置決め段部10、11に係合した状態で、閉塞片8がコア抜きスリット4

の内縁面に接着剤5で接着され、この閉塞片8によりコア抜きスリット4が埋まって閉鎖されている。

【0018】従って、この実施例によっても、基底部3を均一な幅で形成して、型成形部2のシール性及びリテーナ6への取付強度を向上できるとともに、コア抜きスリット4に対し閉塞片8を外側から容易に位置決めして、基底部3の外面を平滑に形成することができる。

【0019】なお、本発明は、ドア開口部に装着されるウエザストリップに限定されるものではなく、例えば、ドアパネル、エンジンフード、トランク等の自動車の各部、又はその他の機器の開口部に装着されるウエザストリップに適用することもでき、その他、本発明の趣旨を逸脱しない範囲で各部の形状並びに構成を適宜変更して具体化することも可能である。

#### 【0020】

【発明の効果】以上詳述したように、請求項1の発明に係るウエザストリップによれば、コア抜きスリットをそれと同大の閉塞片で閉鎖したので、基底部3の外形を損なうことなくコア抜きスリットを閉鎖できて、型成形部のシール性及び取付強度を向上できるという優れた効果を奏する。

【0021】さらに、請求項2の発明に係るウエザストリップによれば、コア抜きスリットに対し閉塞片を内側から容易に位置決めして、基底部3の外面を平滑に形成できるという効果がある。

【0022】また、請求項3の発明に係るウエザストリップによれば、コア抜きスリットに対し閉塞片を外側から容易に位置決めして、基底部3の外面を平滑に形成できるという効果がある。

#### 【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の第一実施例に係るウエザストリップの型成形部及び型成形装置の断面図である。

【図2】コア抜きスリットを閉鎖した状態における同ウエザストリップの型成形部の断面図である。

【図3】本発明の第二実施例に係るウエザストリップの型成形部の断面図である。

【図4】コア抜きスリットを閉鎖した状態における同ウエザストリップの型成形部の断面図である。

【図5】ドア用ウエザストリップの全体的な構成を示す概略図である。

【図6】従来のウエザストリップの型成形部を示す図5のA-A線断面図である。

【図7】図6のB-B線断面図である。

【図8】コア抜きスリットを閉鎖した状態における同ウエザストリップの型成形部の断面図である。

#### 【符号の説明】

- |       |            |
|-------|------------|
| 1 押出体 | 2 型成形部     |
| 3 基底部 | 4 コア抜きスリット |
| 5 接着剤 | 8 閉塞片      |

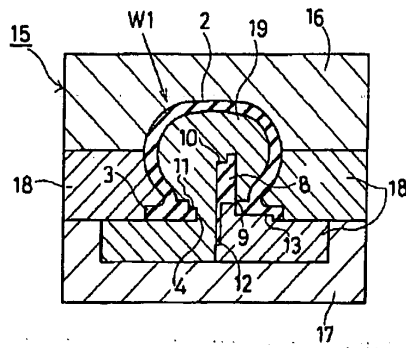
9 ヒンジ部  
部

10, 11 位置決め段 \* 12 つまみ部

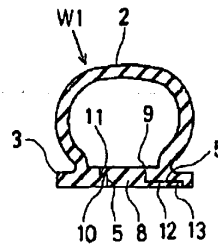
\* W1, W2 ウエザストリップ

13 凹部

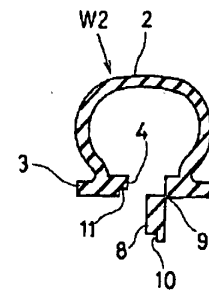
【図1】



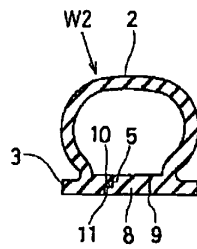
【図2】



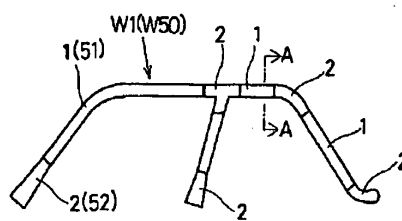
【図3】



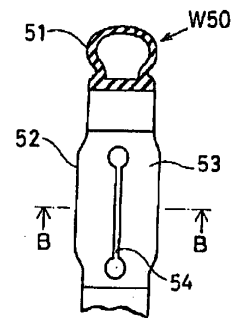
【図4】



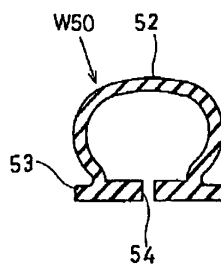
【図5】



【図6】



【図7】



【図8】

